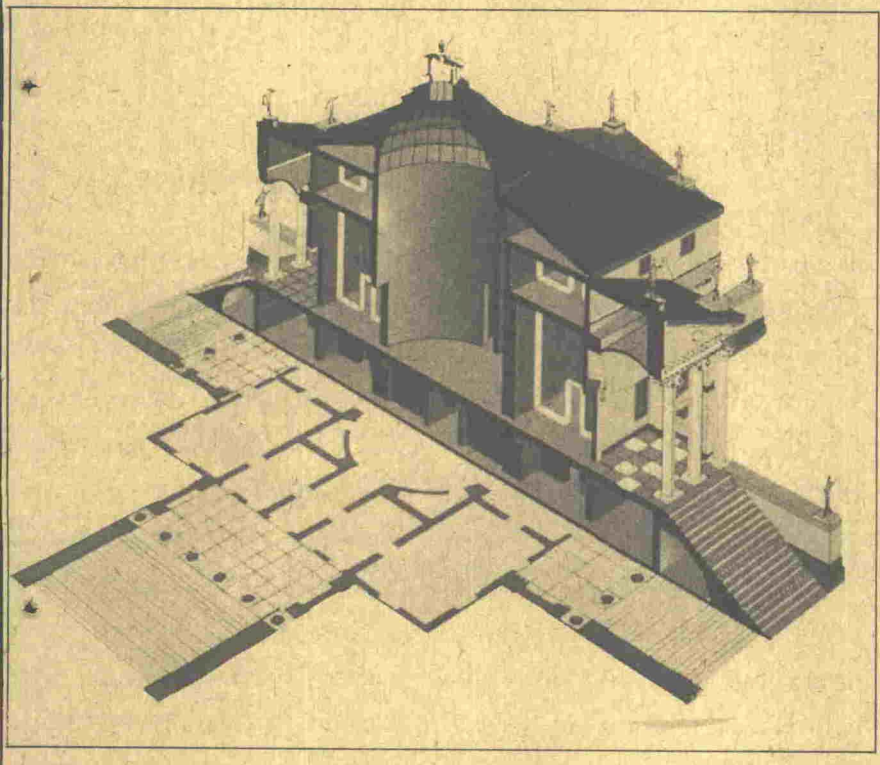
รีวิว
สุรพล พฤกษ์ไพบูลย์

ARCHITRION II
สุดยอดของสถาปนิกบนแมคอินทอช



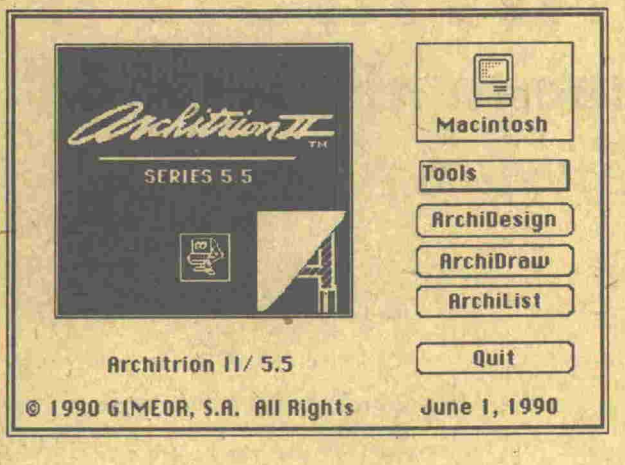
โปรแกรมที่เชื่อมโยง
จินตนาการอันลึกซึ้งของมนุษย์
ลงบนแผ่นกระดาษธรรมดา
ได้อย่างสวยงามและเหมือนจริง

CAD สามมิติในยุคนี้ใคร ๆ ก็พูดถึง ราวกับว่าถ้าใครไม่รู้เรื่องสามมิติก็คงจะเชยแหลก ตัวผมเองไม่อยากเชยก็เลยขอพูดบ้าง อันที่จริงโลกที่เราอยู่ใบนี้เป็นโลกของสามมิติ โลกของจินตนาการก็เป็นสามมิติ ดังนั้นถ้าจะพูดว่าไม่ควรจะมี CAD สองมิติอยู่ในโลกนี้เลยก็ไม่น่าจะเป็นคำพูดที่เกินเลยไปสักนิด แต่เรายังต้องอาศัยการสื่อสารที่เป็นลายลักษณ์อักษรบนแผ่นกระดาษ (แน่นอนล่ะครับว่าเราไม่สามารถที่จะสื่อสารกันทางจินตนภาพได้ และถึงทำได้เราก็ไม่มีหลักฐานเป็นเรื่องเป็นราวพอที่จะยืนยันกันภายหลังได้อยู่ดี) ผลที่สุดเราย่อมต้องการอะไรสักอย่างที่พอจะเชื่อมโยงระหว่างจินตนาการของเราซึ่งเป็นหลายมิติกับแบบแผนที่เป็นสามมิติบนกระดาษสองมิติ อะไรเล่าครับ ถ้าไม่ใช่ **ARCHITRION II**

สิ่งที่อยากจะทำความตกลงกันก่อนคือชื่อของโปรแกรม Architrion อ่านตามสำเนียงฝรั่งเศสของเจ้าของโปรแกรมว่า อาร์-คิ-ทริ-ออง แต่ผมจะขอเรียกง่าย ๆ ดูสบาย ๆ แบบอังกฤษหรืออเมริกันว่าอาร์คิทรอนก็แล้วกันนะครับ อันที่จริงโปรแกรมนี้แต่เดิมเป็นโปรแกรม CAD ที่ขายดีที่สุดในประเทศฝรั่งเศส นัยว่าเจ้าของโปรแกรมซึ่งเป็นสถาปนิกตั้งใจจะให้ดังไปทั่วโลกจึงได้ย้ายนิวาสถานข้ามน้ำข้ามทะเลไปบุกตลาดให้ยิ่งใหญ่ที่วอชิงตันดีซีในสหรัฐอเมริกาโน่น

ว่ากันถึงเรื่องแพลตฟอร์ม

อาร์คิทรอนใช้ได้บนเครื่องแมค-อินทอชเท่านั้น โดยเฉพาะโปรแกรมรุ่น 5.5 (ออกเมื่อเดือนมิถุนายน 2533) จะต้องใช้หน่วยความจำหลักอย่างต่ำ 2 เมกะไบต์ ฟังชื่อแมคอินทอชแล้ว (หรือที่เรียกกันว่าแมค) ท่านที่ใช้เครื่องพีซี



เข้าสู่โปรแกรมอาร์คิทรอน ซึ่งเราจะพบโปรแกรมย่อย ๆ 4 ส่วนทางขวามือ

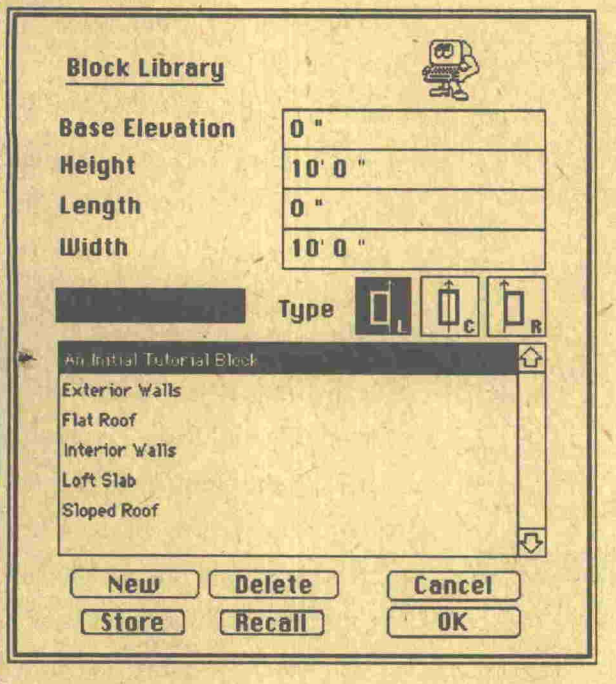
อยู่เดิมหรือยังไม่ได้ใช้เครื่องใดเลยอย่าเพิ่งเบือนหน้าหนีนะครับว่าไอ้หมอนี่เอาอะไรมาพูด เครื่องแมคมีส่วนแบ่งของตลาดทั้งหมดน้อยกว่าเครื่องพีซีอยู่มากก็จริง แต่เราท่านทั้งหลายเพิ่งโดนภาพรวมเหล่านี้หลอกเอาง่าย ๆ เพราะถ้าจะพูดถึงตลาดเฉพาะด้าน เช่น AEC (Architectural Engineering and Construction) หรือเดสค์ท้อปพับลิชชิ่งในงานโรงพิมพ์แล้ว เครื่องแมคจัดอยู่ในระดับแนวหน้าทีเดียว บางทีอาจจะมากกว่าซะด้วยซ้ำในบางเรื่อง ส่วนตัวผมเองก็เป็นคนหนึ่งละที่ใช้เครื่องพีซีหรือระบบเอ็มเอสดอสมาตลอดระยะเวลา 7-8 ปี ถ้าจะมาถามความรู้สึกแว่บแรกที่ผมเห็นเครื่องแมคทู (Macintosh II) แล้วก็ชอบใจตามประสาคนทั่ว ๆ ไปที่ชอบของสวย ๆ งาม ๆ เพราะเป็นคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาอย่างพิถีพิถันเป็นการรวมเอางานศิลปและวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกันอย่างกลมกลืน เหมาะอย่างยิ่งที่จะนำไปตั้งไว้ในออฟฟิศสถาปนิก (จริง ๆ นะ) นั่นเป็นความรู้สึกครั้งแรกที่เห็น ยิ่งเมื่อได้ลองใช้เครื่องแมคเข้าจริงภายในสิบห้านาทีแรก ผมเริ่มซาบซึ้งกับความพยายามของคนทำที่ตั้งใจให้เครื่องแมคเป็นเครื่องที่ใช้ง่าย ตั้งแต่การเปิด-ปิดเครื่องที่สามารถสั่งได้จากการกดปุ่มบนแป้นคีย์บอร์ด แต่ถ้าต้องการปิดเครื่องจะปิดได้จากการเลือกคำสั่ง Shutdown จากเมนูบาร์ที่หน้าจอ เครื่องจะถูกปิดจริง ๆ โดยที่ไม่ต้องเอื้อมมือไปปิดสวิตช์ที่ตัวเครื่องอีกทีหนึ่งเหมือนเครื่องพีซี ซึ่งเป็นการผสมผสานกันระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่วิเศษสุดโดยคำนึงถึงผู้ใช้เป็นสำคัญ

เริ่มเรื่องมานานแต่ยังไม่เข้าเรื่องของอาร์คิทรอนเสียที ยังไงเราต้องสร้างความรู้สึกว่าแมคน่าใช้เสียก่อนจริงไหมครับ ไม่มีแมคก็ไม่มีอาร์คิทรอน เอาเป็นว่าเรื่องของฮาร์ดแวร์เราจะหยุดกันไว้เพียงเท่านี้ เพราะไม่ว่าจะเป็นระดับพีซี แมคหรือเครื่องอื่น ๆ อย่างซันหรืออินเตอร์กราฟ ผมก็ใช้มันทั้งนั้น เพราะผมถือว่าเป็นเครื่องมืออันหนึ่ง ซึ่งในปัจจุบันเครื่องเหล่านี้ก็พอจะสื่อสารถึงกันได้โดยไม่ลำบากยากเย็นนัก เราอาจจะมีคอมพิวเตอร์หลายแบบอยู่ในออฟฟิศเดียวกันก็ได้ เหมือนกับว่าคุณไม่จำเป็นจะต้องมีไขควงหรือคีมอยู่อันเดียวนี่ครับ คุณอาจจะมีทั้งไขควงปากแบนอันใหญ่อันเล็ก ๆ ไขควงปากสี่แฉก คีมปากนกแก้ว.....ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานมาถึงตอนนี้ผมชักจะเริ่มหลงรักแมคเข้าแล้วล่ะสิ

โปรแกรมส่วนใหญ่จะแบ่งเป็นโปรแกรมหรือส่วนย่อย ๆ ที่เรียกว่าโมดูล โปรแกรมอาร์คิทรอนก็เช่นเดียวกันจะแบ่งเป็น 4 ส่วนคือ ArchiDesign, ArchiDraw, ArchiList และโปรแกรมประเภททูลส์ต่าง ๆ อีกจำนวนหนึ่ง ในที่นี้ผมจะขอกล่าวโดยย่อเสียก่อนว่าโมดูลไหนใช้ทำอะไรดังนี้

ArchiDesign
โมดูลเพื่อการออกแบบ

ArchiDesign เป็นหัวใจและเป็นโปรแกรมเริ่มต้นที่เราจะใช้ คอนเซ็ปต์การทำงานของส่วนนี้คือ บล็อก คำนี้มีความหมายกว้างขวางมาก ขึ้นอยู่กับโปรแกรมที่เราใช้ แต่ความหมายโดยรวมก็คือ รูปกราฟิกที่เราสร้างขึ้น ตั้งชื่อแล้วกำหนดขนาดหรือข้อมูลอื่น ๆ เข้าไว้กับรูปนี้ จากนั้นเราก็สามารถที่จะนำบล็อกที่สร้างขึ้นนี้ไปใช้ในที่ต่าง ๆ ได้ซ้ำแล้วซ้ำเล่าเพียงแต่เรียกชื่อบล็อกนั้น ๆ ในอาร์คิทรอนใช้เรื่องของบล็อกเป็นหลักใหญ่ และขยายความออกหลายอย่าง เสมือนกับเป็นวัสดุชิ้นหนึ่งที่ใช้ในงานก่อสร้าง การใช้อาร์คิดีไซน์ที่ง่ายที่สุดคือ ให้นึกว่าเรากำลังทำโมเดลหรือหุ่นจำลองรูป ครับ! ผมไม่ได้พูดเล่น คนที่ไม่ชอบทำโมเดลหรือเบื่อการตัดกระดาษไม่ต้องห่วงอีกต่อไป ท่านสามารถที่จะสร้างรูปสามมิติขึ้นที่หน้าจอเลยทีเดียว โปรแกรมนี้จะทำงานในสามมิติตลอดเวลา ซึ่งเหมาะสำหรับสถาปนิกในการออกแบบที่จะคิดแบบตาม space ต่าง ๆ เป็นสามมิติ ที่จริงสถาปนิกคิดถึง 4 มิติ คือมี time เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น เมื่อเดินเข้าไปใน space คือเมื่อเวลาเปลี่ยนภาพที่มองเห็นจะเปลี่ยนไปหรือเวลาของวันเปลี่ยน

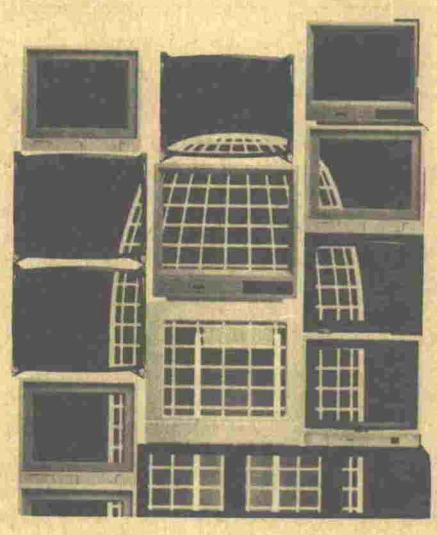


การสร้างบล็อก

ไป แสงที่เข้ามาใน space ก็เปลี่ยนไปด้วย ซึ่งอาร์คิทรอนยังมีเครื่องมือที่จะช่วยในการคิดออกแบบในเรื่องเหล่านี้คือ สามารถทำ Sequential Views ในลักษณะของ Animation ที่มองเห็นภาพต่อเนื่องได้เหมือนเราเดินเข้าไปใน space หรือห้องนั้นจริง ๆ และทำ Sun Study เพื่อดูลักษณะของแสงเงาที่เปลี่ยนไปในวันหนึ่ง ๆ ตามเวลาต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างรูปหรือแก้ไขรูปสามมิติก็สามารถทำได้อย่างง่าย ๆ ตรงไปตรงมา ซึ่งผมจะขอกล่าวในรายละเอียดต่อไป แต่ที่อยากจะเน้นก็คือในเรื่องของการออกแบบที่ต้องใช้ความรวดเร็วในการทำงานและความเรียบง่ายของคำสั่ง มิฉะนั้นแล้วถ้าเรามัวเสียเวลากับการคิดว่าจะใช้ขั้นตอนของคำสั่งอย่างไรถึงจะได้ตามที่ต้องการ พอดีไอเดียต่าง ๆ ในเรื่องแบบก็หยุดชะงัก นี่คือสิ่งที่อาร์คิทรอนมีเหนือกว่าคนอื่นในความพยายามที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบ มิใช่มีไว้เพื่อเขียนแบบเพียงอย่างเดียว

ArchiDraw
ขั้นตอนของการเขียนแบบ

จากอาร์คิดีไซน์ซึ่งเป็นสามมิติจะถูกถ่ายลงเป็นสองมิติในอาร์คิดรอว์ เพื่อนำมาเขียนแบบสำหรับเป็นแบบก่อสร้างต่อไป ซึ่งจากรูปสามมิติของอาร์คิดีไซน์ที่มีลักษณะเป็นแมสโมเดลนำไปก่อสร้างไม่ได้ เพราะผู้รับเหมาและ กทม. ท่านคงไม่ออกใบอนุญาตให้แน่นอน เราจะต้องเปลี่ยนโมเดลนี้เป็นสิ่งที่เรียกว่าสองมิติคือ เราจะได้รูปแปลน รูปตัด รูปตั้งต่าง ๆ ดังนี้เป็นต้น การเปลี่ยนรูปจากสามมิติให้เป็นรูปสองมิตินี้อาร์คิทรอนเรียกว่า export ซึ่งเปรียบเหมือนการเฉือนรูปสามมิติออกเป็นชั้น ๆ ตามแนวราบหรือแนวตั้ง ถ้าเป็นแนวราบเราก็จะได้รูปแปลนต่าง ๆ กัน ถ้าเป็นแนวตั้งเราก็จะได้รูปตั้งหรือรูปตัด จากนั้นนำรูปสองมิติเหล่านี้มาเขียนเพิ่มเติมคือ ใส่ขนาดและเส้นบอกระยะต่าง ๆ หรือใส่ลายของพื้น เช่น ลายกระเบื้อง เป็นต้น การบอกระยะในอาร์คิทรอนสามารถที่จะทำได้ง่ายสะดวกรวดเร็วมาก



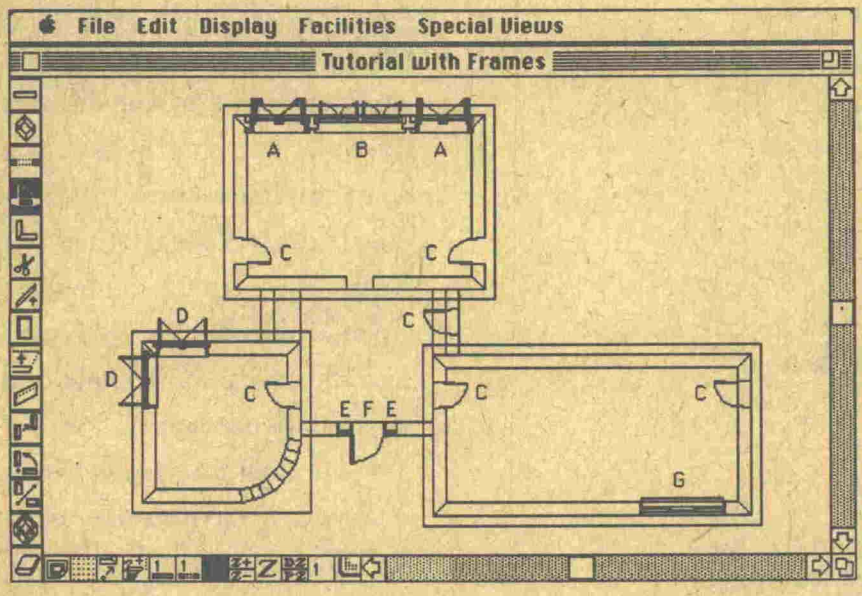
ArchiList
โมดูลช่วยคิดคำนวณ

ArchiList เป็นโปรแกรมที่ใช้เพื่อถอดแบบที่มาจากอาร์คิดีไซน์ ซึ่งสามารถทำ BOM (Bill of Material) คำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร พื้นผิวต่าง ๆ ทำให้เราสามารถประมาณราคาค่าก่อสร้างได้

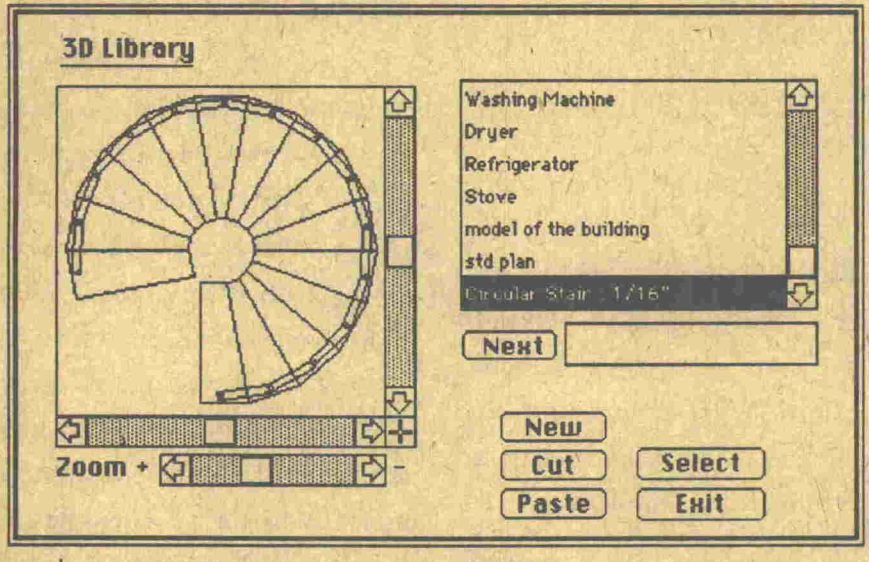
ส่วนโปรแกรมประเภททูลส์ต่าง ๆ นั้นผมจะขอละเอาไว้ไม่นำมากล่าวถึงในที่นี้ และรายละเอียดของแต่ละโมดูลผมก็จะไม่ขอกล่าวถึงเช่นกัน ผมคิดว่าถ้าเรามัวแต่ลงไปในรายละเอียดอาจจะไม่จบภายในเล่ม และรายละเอียดที่คิดว่าจะได้ก็คงจะทำให้ท่านผู้อ่านงุนงง เพราะจะได้ภาพที่ไม่ชัดเจน สู้แวะไปดูของจริงกันไม่ได้ แต่วิธีที่ผมจะใช้ก็คือผมจะพูดถึงภาพรวมและประสิทธิภาพข้อดีข้อเสียของอาร์คิทรอนดีกว่า ท่านจะได้ทราบว่าอาร์คิทรอนนั้นตรงกับความต้องการของท่านมากน้อยเพียงใด

ข้อเด่นของอาร์คิทรอน

1. ง่ายในการเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้ที่ใช้แมคทูอยู่แล้ว เพราะมียูสเซอร์



การสร้างเฟรม



ไลบรารี่ 3D ปิดไฟล์อัตโนมัติ

อินเตอร์เฟสคล้ายกับโปรแกรมแมคตัวอื่น ๆ ที่มีเมนูบาร์มาตรฐานของแมคอยู่ตอนบนของจอภาพ ทำให้ย่นระยะเวลาในการเรียนรู้ไปได้มาก ประกอบกับเครื่องแมคเป็นเครื่องที่ใช้ง่ายอยู่แล้ว ทำให้ท่านสามารถที่จะใช้โปรแกรมนี้ได้ภายในชั่วโมงแรกที่รู้จักกับคอมพิวเตอร์เลยทีเดียว นอกจากนี้การใช้คำศัพท์เทคนิคต่าง ๆ เป็นของวงการก่อสร้าง ซึ่งสถาปนิกทุกคนคุ้นเคย เช่น section, plan, perspective, slab, wall, frame, jam...และมี tutorial หรือแบบฝึกหัดในการเรียนสำหรับสถาปนิกโดยเฉพาะ

2. ง่ายในการใช้งาน เพราะเป็นโปรแกรมสมบูรณ์แบบคือ มีทุกอย่างสำหรับสถาปนิกในการทำงานออกแบบเพื่อเสนอลูกค้า ตั้งแต่ขั้นออกแบบร่าง (Schematic) ทำพรีเซนเตชั่นเพื่อเสนองานแก่ลูกค้า และการเขียนแบบก่อสร้างไปจนถึงการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ทั้งหมดนี้สถาปนิกจะทำงานในวิธีที่คุ้นเคยคือ เริ่มจาก Schematic Design คิดถึง space และ mass ต่าง ๆ เป็นสามมิติ และดูมุมมองเป็น perspective ก่อนจะลงในรายละเอียดเป็นผนัง ประตู และส่วนต่าง ๆ

3. โปรแกรมออกแบบมาโดยใช้คอนเซ็ปต์ของออปเจ็กต์โอเรียนเต็ดคือ element จะเป็นวัตถุตามหน้าที่การใช้งานมากกว่าจะเป็นเส้น ส่วนของเส้นหรือส่วนโค้งที่ประกอบกัน และออปเจ็กต์ต่าง ๆ จะมีความสัมพันธ์และรู้ซึ่งกันและกัน เช่น openning (ช่องเปิด) สัมพันธ์กับ wall หรือ solid (ผนังหรือส่วนทึบ) รวมทั้งวงกบหน้าต่างหรือประตูจะมีความสัมพันธ์กับช่องเปิดคือโปรแกรมจะขยับช่องเปิดไปตามขนาดของประตูและหน้าต่าง ปรับผนังไปตามช่องเปิด เป็นต้น ซึ่งเรื่องเหล่านี้ผู้ใช้ไม่ต้องไปคำนึงถึงเลย ทำให้ผู้ใช้ทำงานได้อย่างง่าย ๆ สบาย ๆ อย่างที่ควรจะเป็น

4. มีระบบ Parametric ที่ทันสมัย โปรแกรมทำงานในลักษณะของพาราเมตริก ซึ่งโปรแกรมสมัยใหม่ในปัจจุบันนอกจากจะเป็นออปเจ็กต์โอเรียนเต็ดแล้ว จะมีลักษณะของพาราเมตริกด้วย ดังเช่นโปรแกรม Sonata คือรูปกราฟิกจะมีส่วนสัมพันธ์กับตัวเลขที่บอกขนาดของมัน เมื่อเราเปลี่ยนตัวเลขแล้วรูปกราฟิกนั้น ๆ จะถูกเปลี่ยนไปด้วย รวมทั้งออปเจ็กต์อื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันในลักษณะของออปเจ็กต์โอเรียนเต็ดก็เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การเปลี่ยนแปลงตัวพารามิเตอร์เหล่านี้สามารถทำได้ง่าย เพราะจะมีตารางพร้อมทั้งรูปขึ้นให้ดูที่

หน้าที่จอเลยทีเดียว ข้อนี้จะมีประโยชน์มาก เช่น เราอาจจะเปลี่ยนขนาดเสา หรือขนาดหน้าต่าง รวมทั้งความสูงของวงกบล่าง วงกบบน หรืออื่น ๆ อีกมาก โดยที่เพียงเปลี่ยนค่าตัวเลขเท่านั้นเอง ทำให้ทุ่นเวลาในการแก้ไขรูปลงไปได้เมื่อสามารถที่จะลดเวลาได้ต้นทุนก็ต่ำลงตามหลักเศรษฐศาสตร์ยังไงยังงั้นแหละครับ

5. สามารถลดข้อผิดพลาดและประหยัดเวลาในการขึ้นรูปสองมิติ เพราะเมื่อออกแบบในลักษณะสามมิติเสร็จแล้ว ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนรูปสามมิติเป็นสองมิติได้ทันที ไม่ว่าจะเป็นสองมิติในรูปของแปลน หรือสองมิติในรูปของรูปตัดหรือรูปตั้ง เพราะเราสามารถที่จะกำหนดแนวตัด ช่วงของการตัด และตำแหน่งของการมองแนวตัดนั้นได้อย่างอิสระ ฉะนั้นจากรูปสามมิติเราจะได้รูปสองมิติครบครัน ตั้งแต่ผังพื้นชั้นต่าง ๆ ผังฝ้าเพดาน ผังหลังคา รูปตั้ง และรูปตัดต่าง ๆ

นอกเหนือไปจากบรรดาความง่ายทั้งหลายข้างต้นซึ่งถือเป็นจุดเด่นของอาร์คิทรอนแล้ว ยังมีข้อดีของอาร์คิทรอนบางประการที่เกี่ยวเนื่องกับการทำงานเฉพาะกับผู้ที่เคยใช้ CAD โปรแกรมอันใดอันหนึ่งมาแล้วอาจเกิดความสนใจจึงนำมาลงไว้ในที่นี้พอเป็นสังเขปคือ

- การแสดงรูปหน้าจอสามารถที่จะเลือกการแสดงผลของวัตถุในรูปได้ เช่น แสดงวงกบหรือไม่ แสดงตัวหนังสือรูปเฟอร์นิเจอร์ หรือไม่แสดง เป็นต้น

- กำหนดชนิดของแสงได้หลายแบบ เช่น spot, flood และกำหนดตำแหน่งและสีของแสงได้

- การคำนวณสีและเฉดของสีถึง 48 บิต แต่การแสดงผลจะทำได้ 256 สีจาก 7.1 ล้านสีสำหรับจอสีของเครื่องแมคทูธรรมดา ถ้าเป็นจอภาพซูเปอร์-แมคหรือเรเดียสจะมากกว่านั้น

- การแสดงผลของรูป perspective สามารถกำหนดให้มีลักษณะของ Enhanced Edge Display ได้คือ ปกติสีของ surface ต่าง ๆ จะมีสีที่กลืนกันมากในกรณีของแสงที่ตกกระทบกับพื้นผิวนั้น ๆ มีค่าใกล้เคียงกัน เนื่องจากอาร์คิทรอนเป็นโปรแกรมของสถาปนิกซึ่งทำงานอยู่บนวัตถุที่มีเหลี่ยมมีมุมที่คมชัด ดังนั้นอาร์คิทรอนจึงแสดงการตัดเส้นขอบของพื้นผิวให้เห็นขอบเขตชัดเจนยิ่งขึ้น

- มี perspective ทั้งแบบ Axonometric ซึ่งสถาปนิกสมัยใหม่นิยมใช้แสดงแบบ เนื่องจากระยะต่าง ๆ ของรูปไม่ถูกบิดไปมาก หรือแบบ Spherical ซึ่งเป็น perspective ที่ปรากฏอยู่บนผิวโค้ง และแบบ perspective ธรรมดาที่ใช้กันโดยทั่วไป

- มี reference file ซึ่งอาร์คิทรอนเรียกว่าเป็น trace underlay ภายในรูปได้ เนื่องจากเป็นการดึงเอา reference pointer ของไฟล์เข้ามาเท่านั้นไม่ใช่ content ของไฟล์ทั้งหมด ดังนั้นจึงมีประโยชน์มากทั้งในการตรวจแบบและเป็นแบบร่างในการขึ้นแบบ อีกทั้งเป็นการช่วยให้การทำงานร่วมกันหลายคนเป็นไปได้ด้วยดี เช่น แบบของสถาปนิกและวิศวกรงานระบบ เป็นต้น (ออโต้แคดจะมีความสามารถนี้เช่นกันในรุ่น 11)

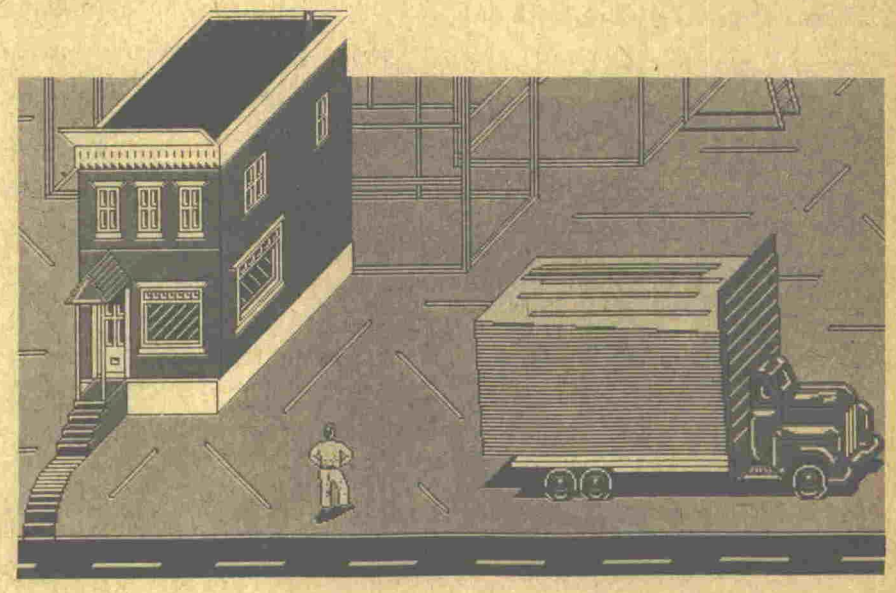
- สามารถทำงานได้ทั้งในรูปแปลนและรูปตัด ช่วยให้การแก้ไขหรือเลือกวัตถุได้ถูกต้องในกรณีที่มีวัตถุซ้อนทับกันหลายอัน

- เลเยอร์สามารถที่จะกำหนดให้แสดงผลได้อย่างเดียวโดยที่แก้ไขไม่ได้ เหมาะที่จะใช้เป็น reference layer เช่น grid line เป็นต้น

- การเขียนตัวหนังสือหรือเขียนสเปกแบบสามารถทำได้มากมายหลายอย่าง

ข้อจำกัดของอาร์คิทรอน

เป็นไปไม่ได้ที่โปรแกรมจะไม่มีข้อจำกัดหรือข้อบกพร่องที่เราไม่ชอบใจเลย อาร์คิทรอนเองก็ตกอยู่ในกฎธรรมชาติที่ว่านี้แน่นอน แต่เท่าที่พบเป็นข้อจำกัดที่ไม่รุนแรงเท่าใดนัก ซึ่งข้อจำกัดที่พอจะมองเห็นในโปรแกรมนี้มีดังนี้คือ

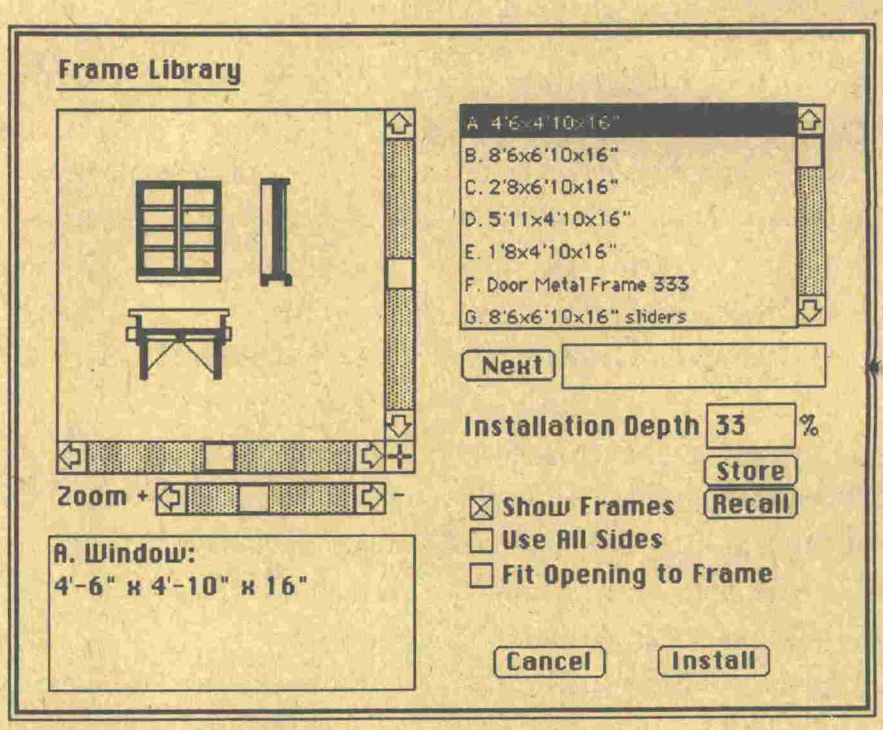


1. ขาดความสามารถด้านโปรแกรมมิ่ง อันที่จริงเรื่องนี้เป็นเรื่องใหญ่สำหรับแอพพลิเคชั่นถ้าอยู่บนแพลตฟอร์มของเครื่องพีซี แต่สำหรับแมคแล้วดูจะไม่ค่อยมีคนสนใจสักเท่าใดนัก อาจจะเป็นเพราะแมคเป็นเครื่องที่ใช้ง่าย เข้ากับใครก็ได้อยู่แล้ว เรื่องของการปรับ (customizing) จึงดูเป็นเรื่องเล็ก อันที่จริงผมคิดว่าผู้ผลิตอาร์คิทรอนอาจจะคิดอยู่แล้วก็เป็นได้ เพราะโปรแกรมก็พยายามทำให้มีการปรับค่าต่าง ๆ ได้ แต่ไม่ใช่ในรูปของ system variable เหมือนกับหลาย ๆ โปรแกรมทำกันอยู่ แต่มาในรูปของพาราเมตริก ซึ่งมีความเหมาะสมและใช้สะดวกกว่า นอกจากนี้แล้วยังมีความสามารถในลักษณะของแบตช์ให้ทำได้ในเรื่องของการสร้างภาพ เลือกมุมมองและการลงสี

2. เมนูที่หน้าจอไม่สามารถที่จะเขียนใหม่ได้ รวมทั้งไม่สามารถเขียนไดอะลอกบ็อกซ์ต่าง ๆ ขึ้นเอง อันนี้ก็เข้าข้อแรก แต่เท่าที่ใช้มาก็สะดวกดีมากอยู่แล้วเพราะโปรแกรมจำกัดผู้ใช้คือสถาปนิกหรือวิศวกรผู้อยู่ในวงการก่อสร้างเท่านั้น

3. มีจำนวนของเลเยอร์ที่จำกัดไว้เพียง 8 เลเยอร์สำหรับอาร์คิดีไซน์ และ 256 เลเยอร์สำหรับอาร์คิดรอว์ จะเห็นว่าน้อยกว่า CAD มาตรฐานอย่าง AutoCAD มาก แต่อาร์คิทรอนให้เหตุผลว่าขนาดไฟล์จะได้ไม่ใหญ่จนเกินไป ในกรณีที่ต้องใช้เลเยอร์มากกว่านั้นก็สามารถที่จะทำได้โดยการรวมไฟล์สองไฟล์หรือมากกว่านั้นเข้าด้วยกัน

4. ขนาดของไฟล์มีขนาดที่จำกัดทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสเกลที่ใช้ในรูปนั้น จุดประสงค์ในเรื่องนี้คือความเร็ว สิ่งที่เราได้จากการกำหนดขนาดของไฟล์นี้ทำให้



ไดบรารี่ของการสร้างเฟรมที่มีลักษณะเป็นไดอะลอกบ็อกซ์

อาร์คิทรอนทำงานได้รวดเร็วปานสายฟ้าแลบ ความสามารถอย่างนี้ดูเหมือนว่าจะเห็นได้จากเครื่องระดับเวอร์กสเตชันเท่านั้น การทำความเข้าใจเรื่องของขนาดนี้ค่อนข้างจะสับสนอยู่บ้างสำหรับการ

ทางที่ดีที่สุดคืออย่าเพิ่งไปสนใจกับขอบเขตเหล่านี้มากนัก เมื่อพิจารณาดูจากตัวเลขของขนาดอาจจะดูน้อย เพราะคนเรามักจะติดข้องอยู่กับตัวเลขจึงต้องการมากเข้าไว้ แต่การทำงานจริงเมื่อเรากำหนดสเกลของงานที่จะทำเสียก่อน ขนาดของรูปหรืองานจะถูกกำหนดตามไปด้วยโดยปริยาย ดังนั้นในการทำงานจริง (ด้านสถาปัตยกรรม) จึงมักจะไม่ค่อยเป็นปัญหาเท่าใดนัก

ส่งท้าย

เมื่อพิจารณาถึงความสามารถของอาร์คิทรอน ประกอบกับความง่ายในการใช้งานของโปรแกรมและตัวเครื่องแล้ว จะเห็นได้อย่างชัดเจนเลยว่า อาร์คิทรอนมีเสน่ห์ดึงดูดใจสถาปนิกได้มากทีเดียว เนื่องจากเป็นโปรแกรมประเภท Ultimate Solution ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างดีเยี่ยม เรียกว่ามีเพียงโปรแกรมเดียวเท่านั้น สามารถที่จะทำงานได้ตั้งแต่ขั้น conceptual design ไปจนถึง construction document ทำให้สถาปนิกถ่ายทอดจินตนาการลงสู่ความเป็นจริงได้ตามที่ใจปรารถนา อาร์คิทรอนได้เปลี่ยนคอมพิวเตอร์ให้เป็นเครื่องมือเขียน-คิดแบบที่ทันสมัยได้อย่างสมบูรณ์และงดงาม เครื่องมือที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการทำงานของท่าน แล้วท่านจะพบว่าคอมพิวเตอร์กับการออกแบบไม่ใช่ของไกลเกินฝันเลยสักนิด ดีไม่ดีท่านจะมาโทษผมเข้าอีกว่า...แล้วทำไมถึงเพิ่งจะมาบอก!